

适用专业：工业机器人专业 适用年级 2020级 考试时间：90分钟 共4页

班级：_____ 姓名：_____

题号	一	二	三	总分
题型	选择题	简答题	编程和计算题	
得分				

一、选择题（25个，50分，请把答案填入下表中）

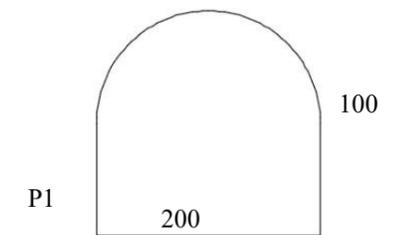
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

三、编程和计算题（共 32 分）

1、有 56213 五位数，请取出万、千、百、十、个等位分别放入到 a、b、c、d、e 中（8 分）

```
Const num const:=56213;  
Var num a;  
...;  
Var num e;
```

2、机器人在工作范围的任意点画出如下轨迹(上半圆的半径为 100)，P1 点为轨迹开始点（12 分）

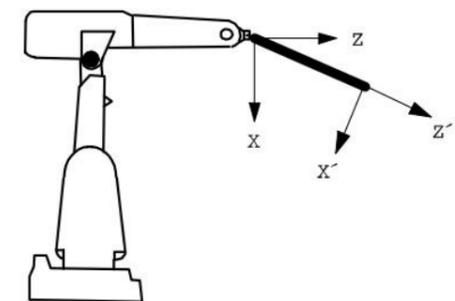


二、简答题（共 18 分，每题 6 分）

1、有如下位置数据 CONST robtarget pHome := [[600, 500, 300], [1, 0, 0, 0], [-1, 1, 0, 0], [10, 30, 15, 9E9, 9E9, 9E9]];请描述说明（6 分）

2、有如下数据 PERS tooldata tool1 := [TRUE, [[20, 0, 200], [0, 0, 1, 0]], [10, [20, 15, 20], [1, 0, 0, 0], [0, 0, 0]]; 请描述说明(6 分)

3、新的工具方向相对于腕坐标系的 Y 轴旋转了 45°。如何在工具数据中定义工具方位的四元数？（sin45=cos45=0.85）（12 分）



3、PERS wobjdata wobj1 :=[FALSE, TRUE, "", [[100, 200, 400], [1, 0, 0, 0]], [[0, 100, 50], [0, 1, 0, 0]]];请描述说明（6 分）